

切迫性尿失禁を主訴に泌尿器科を受診した基底核ラクナ梗塞の1例

愛媛大学大学院医学系研究科器官・形態領域泌尿器科学¹⁾ 愛媛大学医学部脳神経外科²⁾

杉原直哉^{*1)}・渡辺隆太¹⁾・三浦徳宣¹⁾・雑賀隆史¹⁾・大塚祥浩²⁾

(受付日: 2026年7月3日, 受理日: 2026年9月1日)

抄録:

【緒言】尿意切迫感および切迫性尿失禁は泌尿器科外来で頻繁に遭遇する症状であり, 高齢男性では過活動膀胱, 前立腺肥大症, 尿路感染症などが主な鑑別疾患となる。一方で, 脳血管障害に伴う尿失禁も知られているが, 明らかな神経症状が認識されない状態で, 尿失禁を主訴に泌尿器科を受診する例はまれと考えられる。

【症例】72歳, 男性。突然発症した尿意切迫感および切迫性尿失禁を主訴に泌尿器科を受診した。尿検査で尿路感染症を示唆する所見を認めず, 残尿量は少量であり, 前立腺体積は18 mLであった。過活動膀胱としてビベグロンを投与した。4日後, 運転中に車両が左側へ偏ることを自覚したため脳神経外科を受診し, 頭部画像検査で大脳基底核領域の脳梗塞と診断された。抗血小板療法やリハビリテーションを経て, 尿意切迫感は持続したものの, 失禁の回数は減少し, 再増悪なく経過した。

【結語】突然発症の尿失禁を主訴として泌尿器科を受診した基底核梗塞の1例を経験した。急性発症の尿失禁では, 中枢神経疾患の可能性にも留意すべきである。
(西日泌尿. 89: 46-49, 2026)

キーワード: 切迫性尿失禁, 過活動膀胱, 脳梗塞, 脳卒中, 神経因性膀胱

緒言

尿意切迫感および切迫性尿失禁は, 泌尿器科外来で頻繁に遭遇する症状であり, 高齢男性では前立腺肥大症, 過活動膀胱, 尿路感染症などが主な鑑別疾患である。尿検査に異常がなく, 残尿量が少なく, 下部尿路の閉塞所見に乏しければ, 過活動膀胱として治療を開始する場合も少なくない。

一方, 排尿機能・蓄尿機能は, 前頭葉, 基底核, 橋排尿中枢, 脊髄を含む複雑な神経ネットワークにより調節されている。そのため, 脳血管障害では尿意切迫感, 頻尿, 尿失禁, 排尿困難などの様々な下部尿路症状が出現しうる。脳卒中後の尿失禁はよく知られた合併症であるが, 麻痺, 構音障害, 認知機能の低下などの神経症状に伴うものとして認識されることが多い。

今回われわれは, 突然発症した切迫性尿失禁を主訴に泌尿器科を受診し, 初診時には過活動膀胱として対応さ

れた後, 右大脳基底核領域のラクナ梗塞と診断された1例を経験した。急性発症の切迫性尿失禁を診察する際に, 中枢性疾患を鑑別に含める重要性を示す症例と考え, 報告する。

症例

患者は72歳, 男性。既往歴に特記すべき事項はなく, 常用薬はなかった。喫煙歴も認めなかった。

切迫性尿失禁の発症前日 (Day -1), 家族からみて「ぼーっとしている」様子がみられた。Day 0より, 強い尿意切迫感を伴う切迫性尿失禁が突然出現した。尿失禁は1日5回以上であり, おむつを使用していた。また, 同じ時期から突進様歩行が出現していたことが, 後日家族から聴取された。

Day 2, 切迫性尿失禁を主訴に泌尿器科外来を受診した。尿定性検査および尿沈渣に異常を認めなかった。残尿量は少量で, 前立腺体積は18 mLであった。Overactive Bladder Symptom Score (OABSS) は, 昼間頻尿2点, 夜間頻尿2点, 尿意切迫感5点, 切迫性尿失禁5点の合計14点であり, 重症の過活動膀胱に相当した¹⁾。以上より, 過活動膀胱としてビベグロン

* 〒791-0295 愛媛県東温市志津川 454
TEL 089-960-5356, FAX 089-960-5358
E-mail ns.fish708majt@gmail.com

50 mg/日の内服を開始した。なお、バイタルサインの測定や血液検査は実施されなかった。

Day 6, 車を運転すると左側に寄ることを主訴に近医脳神経外科を受診した。頭部CTで右大脳基底核領域に低吸収域を認めた (Fig. 1)。頭部MRI拡散強調画像では同部位に高信号を認めた (Fig. 2A)。MRAでは主幹動脈の明らかな閉塞や高度狭窄を認めなかった (Fig. 2B)。これらの所見から、右中大脳動脈穿通枝、特にレンズ核線条体動脈領域のラクナ梗塞が疑われた。明らかな運動麻痺はなく、両上下肢の筋力は徒手筋力テストで5 (正常) であった。認知機能の障害や見当識障害も認めなかった。脳卒中の神経学的重症度評価に用いられるNational Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) は記録されていなかったが、日常生活自立度の評価指標であるmodified Rankin Scale (mRS) はGrade 1 (症状はあるが障害はない) であった。

急性期脳梗塞として入院し、アスピリンおよびクロピドグレルによる抗血小板療法が開始された。入院時から収縮期血圧が160～180 mmHgで経過しており、高血

圧症の診断でDay 7にアムロジピンの内服が開始された。保存的治療とリハビリテーションにより症状の増悪なく経過し、Day 21に退院した。退院時のmRSもGrade 1であった。

Day 30に当科外来を再診した時点で、尿意切迫感は持続していたが、尿失禁の回数は週2～3回程度まで減少していた。OABSSは昼間頻尿1点、夜間頻尿1点、尿意切迫感4点、切迫性尿失禁2点の合計8点に低下した。その後もビベグロンの継続と行動療法により、排尿症状は再増悪なく経過した。

考 察

本症例では、突然発症の切迫性尿失禁を契機に泌尿器科を受診した後、右大脳基底核領域のラクナ梗塞と診断された。初診時の症状は過活動膀胱に合致していたが、発症様式は急性であった。尿路感染症や尿閉を示唆する所見に乏しかったこと、同時期に歩行や運転動作の異常がみられていたこと、脳梗塞の治療後に尿失禁が軽快したことから、梗塞に関連した蓄尿障害であった可能性が示唆される。

脳卒中後の尿失禁は比較的良好に知られた合併症である。メタ解析では、脳卒中患者における尿失禁の頻度は38%と報告されている²⁾。また、脳卒中患者の半数以上に尿失禁がみられるとの報告もある³⁾。一方、脳卒中後の尿失禁は、大きな梗塞巣、失語症、認知機能の障害、日常生活動作の低下などを伴う症例が多いとされる⁴⁾。そのため、本症例のように明らかな神経脱落症状が認識されない状態で、切迫性尿失禁を主訴に泌尿器科を受診する経過は、診断上の盲点となりうる。

膀胱機能は、前頭葉、基底核、視床、橋排尿中枢、脊

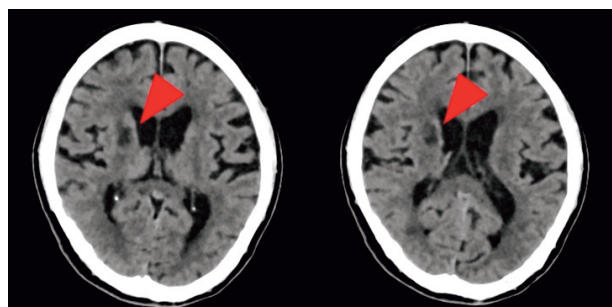


Fig. 1 Brain computed tomography showed a low-density area in the right basal ganglia region, corresponding to the lesion later confirmed by magnetic resonance imaging.

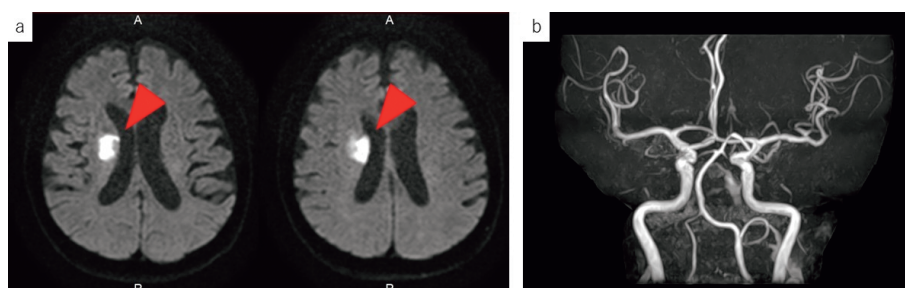


Fig. 2 Brain magnetic resonance imaging and angiography.

(A) Diffusion-weighted imaging showed a high-intensity lesion in the right basal ganglia region.

(B) Magnetic resonance angiography showed no obvious occlusion or severe stenosis of the major intracranial arteries.

These findings suggested a lacunar infarction in the territory of the right middle cerebral artery perforating branches, particularly the lenticulostriate artery.

髄を含む神経ネットワークにより制御されている⁵⁾。蓄尿期には、上位中枢から橋排尿中枢および脊髄排尿反射に対して抑制が働くことで、膀胱の収縮が抑えられている。脳血管障害によりこの抑制が障害されると、尿意切迫感、頻尿、切迫性尿失禁、排尿筋過活動などが生じうる。

本症例の病変は右大脳基底核領域に局限しており、MRAでは主幹動脈の明らかな閉塞や高度狭窄を認めなかった。画像所見からは、右中大脳動脈穿通枝、特にレンズ核線条体動脈領域のラクナ梗塞が疑われた。基底核そのものと排尿症状との関係は十分に解明されていないが、基底核は前頭葉皮質下回路の一部として運動制御や行動抑制に関与しており、同領域の障害は膀胱機能の障害を起し得ると考えられている⁶⁾。また、基底核回路の障害を主体とするパーキンソン病では排尿筋過活動が高率に認められることが知られており、基底核領域の障害が蓄尿機能に影響しうることが示唆される⁷⁾。ただし、パーキンソン病は脳梗塞とは病態が異なるため、本症例における直接的な機序を証明するものではないが、病態の蓋然性を補強する知見であると考ええる。

近年、基底核領域の脳梗塞により便失禁および尿失禁を初発症状として呈した症例が報告されている⁸⁾。この報告は、NIHSSが低い軽症脳梗塞であっても、排泄機能の障害が主症状となりうることを示している。本症例では便失禁は伴わなかったが、軽症の基底核梗塞が切迫性尿失禁として現れる可能性を示す症例と考えられる。

泌尿器科外来では、高齢男性の切迫性尿失禁に対して、前立腺肥大症、過活動膀胱、尿路感染症をまず鑑別することが多い。実際、本症例も尿路閉塞や尿路感染症を示唆する所見に乏しく、OABSSでは重症の過活動膀胱に相当したため、初期対応としてビベグロンを開始した。この対応自体は、泌尿器科的な日常診療でごく自然な流れであったと考えられる。一方、通常の過活動膀胱では慢性的な経過が多いため、本症例のような突然発症の経過は違和感を覚える⁹⁾。突然発症した切迫性尿失禁では、泌尿器科的評価に加えて、神経学的な確認を行うことが重要であると思われる。

特に、尿所見が正常で、残尿や前立腺肥大などの下部尿路閉塞所見に乏しいにもかかわらず、切迫性尿失禁が急に出現した場合には注意が必要であると考えられる。歩行異常、構音障害、顔面の左右差、片麻痺、注意力低下、家族からみた意識や行動の変化を確認することで、脳梗塞に気づく契機となる可能性がある。明らかな神経脱落症状の有無にかかわらず、脳卒中を疑う所見が認められる場合には、脳神経内科または脳神経外科への早期

コンサルトを考慮すべきである。

結 語

突然発症した切迫性尿失禁を契機に泌尿器科を受診し、後に基底核ラクナ梗塞と診断された1例を経験した。明らかな神経脱落症状が認識されない場合でも、急性発症の過活動膀胱様症状では中枢神経疾患を鑑別に含める必要がある。同様の症例では、泌尿器症状だけでなく、家族からみた意識・行動の変化、歩行異常、運動動作の異常などを確認することで、脳血管障害の早期診断につなげられる可能性がある。

文 献

- 1) Homma, Y. et al.: Symptom assessment tool for overactive bladder syndrome-overactive bladder symptom score. *Urology*. **68**: 318-323, 2006.
- 2) Wang, S. et al.: Incidence and influencing factors of urinary incontinence in stroke patients: A meta-analysis. *Neurourol Urodyn*. **43**: 680-693, 2024.
- 3) Gordon, C. et al.: Evaluating methods of detecting and determining the type of urinary incontinence in adults after stroke: A systematic review. *Neurourol Urodyn*. **43**: 364-381, 2024.
- 4) Gelber, DA. et al.: Causes of urinary incontinence after acute hemispheric stroke. *Stroke*. **24**: 378-82, 1993.
- 5) Fowler, CJ. et al.: The neural control of micturition. *Nat Rev Neurosci*. **9**: 453-66, 2008.
- 6) Sakakibara, R. et al.: Micturitional disturbance after acute hemispheric stroke: analysis of the lesion site by CT and MRI. *J Neurol Sci*. **137**: 47-56, 1996.
- 7) Sakakibara, R. et al.: Bladder, bowel, and sexual dysfunction in Parkinson's disease. *Parkinsons Dis*. **2011**: 924605, 2011.
- 8) Li, H. and Dai, J.: A case of ischemic stroke in the basal ganglia presenting with fecal and urinary incontinence as initial clinical manifestations. *BMC Neurol*. **25**: 19, 2025.
- 9) Cameron, AP. et al.: The AUA/SUFU guideline on the diagnosis and treatment of idiopathic overactive bladder. *Neurourol Urodyn*. **43**: 1742-1752, 2024.

BASAL GANGLIA LACUNAR INFARCTION IN A PATIENT PRESENTING
TO THE UROLOGY DEPARTMENT WITH URGENCY URINARY INCONTINENCE :
A CASE REPORT

NAOYA SUGIHARA, KENSUKE SHISHIDO, RYUTA WATANABE,
NORIYOSHI MIURA AND TAKASHI SAIKA

Department of Urology, Ehime University Graduate School of Medicine, Toon, Japan

YOSHIHIRO OHTSUKA

Department of Neurosurgery, Ehime University Graduate School of Medicine, Toon, Japan

Abstract :

Introduction : Urinary urgency and urgency urinary incontinence are frequently encountered symptoms in urological practice. In elderly men, the main differential diagnoses include overactive bladder, benign prostatic hyperplasia, and urinary tract infection. Although urinary incontinence associated with cerebrovascular disease is also well recognized, patients who present to a urology department with urinary incontinence as the chief complaint in the absence of obvious neurological symptoms are considered rare.

Case Presentation : A 72-year-old man presented to the urology department with sudden-onset urinary urgency and urgency urinary incontinence. Urinalysis showed no findings suggestive of urinary tract infection, the postvoid residual urine volume was low, and the prostate volume was 18 mL. He was treated with vibegron for presumed overactive bladder. Subsequently, he visited the neurosurgery department because of ataxic symptoms while driving. Brain imaging revealed a cerebral infarction in the basal ganglia region. After antiplatelet therapy and rehabilitation, urinary urgency persisted; however, the frequency of incontinence decreased, and no subsequent exacerbation was observed.

Conclusion : We experienced a case of basal ganglia infarction in a patient who presented to the urology department with sudden-onset urinary incontinence as the chief complaint. In patients with acute-onset urinary incontinence, the possibility of central nervous system disease should also be considered.

(Nishinohon J. Urol. **89** : 46-49, 2026)

key words : urge urinary incontinence, overactive bladder, cerebral infarction, stroke, neurogenic bladder
